

Aplikasi Pengenalan Alkitab Interaktif Untuk Anak Sekolah Minggu

Mentari Putri Ambat¹⁾, Steven R. Sentinuwo²⁾, Brave A. Sugiarto³⁾
^{1,2,3} Teknik Informatika Universitas Sam Ratulangi Manado, Indonesia
Email : 120216056@student.unsrat.ac.id¹⁾, steven@unsrat.ac.id²⁾, brave@unsrat.ac.id³⁾

Abstrak - Anak –anak di jaman yang telah maju sekarang ini, lebih senang untuk bermain dengan *gadget* dan memainkan banyak *game* yang telah disuguhkan pada *gadget* yang mereka miliki. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan aplikasi interaktif untuk mengenalkan anak – anak sekolah minggu tentang cerita – cerita firman Tuhan. Dibatasi dengan permasalahan aplikasi ini bernuansa 2D, penelitian dilakukan di GMIM Diaspora Buha, dan aplikasi ini menyediakan tiga pilihan menu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Luther Sutopo yang merupakan metode dalam bidang multimedia, dimana metode ini jika mendapatkan *error* dapat diperbaiki terus – menerus. Penelitian ini menghasilkan aplikasi Android yang berisi cerita – cerita Firman Tuhan, pendalaman Alkitab dan juga kuis sebagai tolak ukur bagi anak – anak yang menggunakan aplikasi ini. Kesimpulan yang didapatkan dari aplikasi ini adalah aplikasi ini telah berhasil dibuat dan tidak ditemukannya *error*. Aplikasi ini mengajarkan anak – anak tentang firman Tuhan lewat *gadget*, melalui hasil evaluasi anak – anak tertarik dengan aplikasi ini dan juga aplikasi ini dapat digunakan dalam pengajaran di sekolah minggu. Saran yang dapat disampaikan oleh penulis adalah menu – menu yang ada didalam aplikasi dapat diubah dan dibuat lebih baik, isi dari setiap materi dan soal – soal yang ada didalam aplikasi juga dapat ditambahkan dan dapat ditambahkan juga tombol suara hidup dan mati.

Kata kunci : Alkitab, Sekolah Minggu, Aplikasi, Android, Interaktif

I. PENDAHULUAN

Dengan beragam agama yang diakui di Indonesia maupun seluruh dunia memiliki hari raya masing – masing yang harus di hormati dan dihargai oleh masing – masing pemeluk agama maupun sesama. Dalam pengajaran yang digunakan dalam peribadatan di agama Kristen protestan berbeda – beda dan dibagi dalam beberapa kategori, seperti orang dewasa, anak – anak, dan lansia. Dalam kategori – kategori ini memiliki pembagian – pembagian lagi seperti ibadah di gereja setiap hari minggu maupun ibadah kolom yang telah ditentukan masing – masing. Ibadah yang dilakukan secara serentak adalah setiap hari minggu, bagi semua orang dewasa pergi ke gereja sementara untuk anak –

anak pergi ke sekolah minggu. Pengajaran yang diberikan oleh guru – guru sekolah minggu mendapatkan respon yang berbeda – beda dari setiap anak – anak, ada anak – anak yang serius mendengarkan, ada yang tidak *focus* karena mereka bercerita dengan temannya yang lain, atau sibuk dengan dunia mereka sendiri, dan ada juga yang keluar masuk ruangan. Untuk menarik minat anak – anak sekolah minggu yang hadir tidak selalu berjalan mulus, dengan adanya masalah ini membuat guru – guru sekolah minggu harus berpikir lebih ekstra agar dapat membuat anak – anak tertarik mendengarkan firman Tuhan. Anak – anak di jaman yang telah maju sekarang ini, lebih senang untuk bermain dengan *gadget* dan memainkan banyak *game* yang telah disuguhkan digadget yang mereka miliki. Dengan adanya hal ini membuat anak – anak lebih terpacu pada *gadget* mereka dan juga mereka jadi lebih malas mengerjakan tugas sekolah maupun mendengarkan firman Tuhan.

Dengan adanya masalah – masalah diatas maka terbentuklah penelitian ini, yang diharapkan dapat tertarik dengan firman Tuhan dengan memanfaatkan *gadget* yang mereka miliki. Juga dapat membantu minat anak – anak untuk belajar melalui media interaktif yang membuat mereka bisa lebih memahami materi yang diberikan.

II. LANDASAN TEORI

A. Alkitab

Alkitab diberikan oleh Allah. Alkitab itu telah diteruskan kepada kita melewati beberapa zaman dan dipulihkan dengan cara yang dapat dipercayai, karena itu ketika alkitab itu diterjemahkan dan diartikan dengan benar, maka itu adalah pesan dari Allah yang menjadi ukuran moral kita [7]

B. Anak Sekolah Minggu

Sejarah anak sekolah minggu terbagi atas 6 bagian, yaitu : Masa katekismus (1799 – 1815), Masa hafalan (1815 – 1840), Masa Babel (1840 – 1872), Bahan pelajaran yang seragam (1872 – 1900), Pelayanan per kelas (1900 – 1914), Pelayanan per kelompok (1914 – sekarang) [4]

C. Interaktif

Dari kamus besar bahasa Indonesia kata Interaktif adalah **1** bersifat saling melakukan aksi; antar – hubungan; saling aktif ; **2** *Komp* berkaitan dengan dialog antara komputer dan terminal atau antara komputer dan computer [10]

D. Android

Android adalah sebuah *system* operasi untuk perangkat *mobile* berbasis Linux yang mencakup *system* operasi, *middleware* dan aplikasi [13]

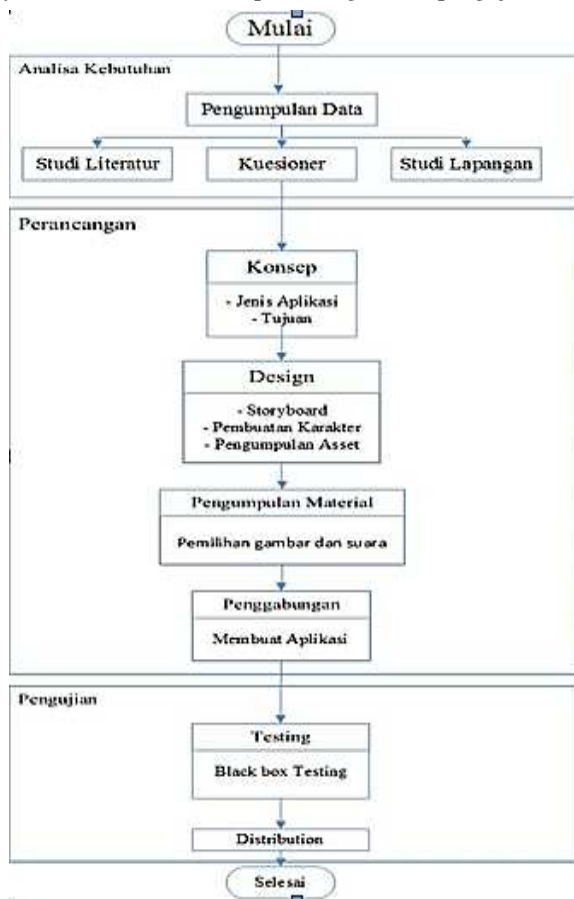
E. Metode Luther Sutopo

Metode Luther Sutopo adalah metode yang dikembangkan oleh Luther, lalu metode ini diadopsi oleh Sutopo dan memiliki enam tahapan utama dalam mengembangkan perangkat lunak multimedia, yaitu : *Concept, Design, Material Collecting, Assembly, Testing*, dan *Distribution* [8]

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Kerangka kerja

Gambar 1 adalah gambar kerangka kerja pada saat penelitian, dan kerangka kerja tersebut sudah dilaksanakan. Kerangka kerja ini terdiri dari 3 bagian yaitu analisa kebutuhan, perancangan, dan pengujian



Gambar 1. Kerangka Kerja

B. Tempat dan waktu penelitian

Penelitian dalam rangka penyusunan tugas akhir mengambil tempat atau studi kasus di Gereja GMIM DIASPORA Buha Manado. Waktu pada penelitian ini adalah Maret 2016 – Agustus 2016.

C. Perangkat keras

1. Laptop

Laptop yang digunakan oleh penulis memiliki spesifikasi sebagai berikut :

Processor : Intel® Core™ i3 4030U CPU @ 1.90 GHz 1.90 GHz

Ram : 4.00 Gb (3.89 GB usable)

Operating System : Windows 8.1 Pro

D. Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan aplikasi adalah Unity dan photoshop

E. Prosedur Penelitian

Tahapan yang dilakukan dalam pembuatan adalah tahapan – tahapan yang sesuai dengan metode yang dipakai. Berikut adalah tahapan – tahapan yang dilakukan :

1. Konsep

Tahapan ini penulis mulai menentukan jenis aplikasi apa yang akan digunakan untuk target anak – anak sekolah minggu gereja GMIM Diaspora Buha Manado

2. Desain

Tahapan ini penulis melakukan tahapan *desain* seperti : Penyusunan arsitektur (*storyboard*), Pembuatan karakter dan *background* (gambar – gambar yang diwarnai), dan pengumpulan *asset* untuk *background* (perekaman suara untuk isi aplikasi dan *download sound* di unity store)

3. Pengumpulan Material

Tahapan ini penulis memilih – milih gambar dan suara - suara apa saja yang akan digunakan,

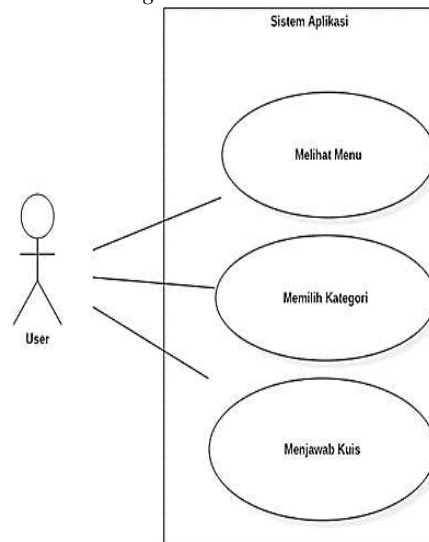
4. Penggabungan

Tahapan penggabungan ini yang dilakukan adalah menggabungkan semua bahan – bahan yang telah dikumpul, seperti : gambar, suara, dan data – data yang telah dikumpulkan sebelumnya ke dalam *game engine* yang akan dipakai yaitu unity

F. Pemodelan Fungsional

Pada tahap ini disusun *use case diagram* dan di dalam *use case diagram* user dapat melakukan tiga hal, yaitu : melihat menu, memilih kategori dan menjawab kuis

- Use Case Diagram



Gambar 2. Use case diagram

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Tahapan Analisis

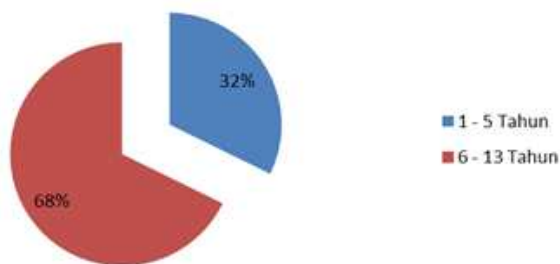
Kebutuhan pengguna diambil dengan membagikan kuesioner kepada 93 orang responden dengan pertanyaan – pertanyaan yang berjumlah 8 pertanyaan. Tabel 4 sampai dengan tabel 11 dan gambar 4 sampai 11 adalah hasil analisis dari kuesioner yang dibagikan :

1. Berapakah usia anak anda ?

Tabel 4. Jumlah Responden Pertanyaan Pertama

	Jumlah Responden
1 – 5 Tahun	32 Orang
6 – 13 Tahun	68 Orang

Kuesioner 1



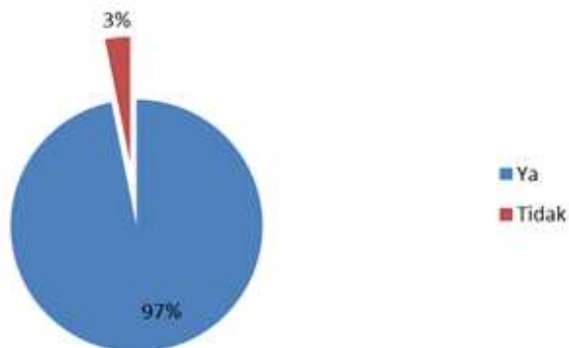
Gambar 4. Persentase tanggapan responden pada pertanyaan pertama

2. Apakah anda memiliki perangkat telepon genggam atau *handphone*?

Tabel 5. Jumlah Responden Pertanyaan Kedua

	Jumlah Responden
Ya	90 Orang
Tidak	3 Orang

Kuesioner 2



Gambar 5. Persentase tanggapan responden pada pertanyaan kedua

3. Jenis *handphone* apa yang anda miliki ?

Tabel 6. Jumlah responden pertanyaan ketiga

	Jumlah Responden
Standart	43 Orang
Smartphone	50 Orang

Kuesioner 3



Gambar 6. Persentase tanggapan responden pada pertanyaan ketiga

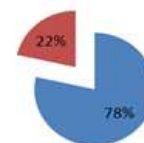
4. Apakah anak anda tahu menggunakan *handphone* ?

Tabel 7. Jumlah responden pertanyaan keempat

	Jumlah Responden
Ya	73 Orang
Tidak	20 Orang

Kuesioner 4

■ Ya ■ Tidak



Gambar 7. Persentase tanggapan responden pada pertanyaan keempat

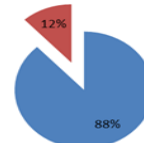
5. Apakah anak anda suka bermain *game* / aplikasi interaktif di *handphone* ?

Tabel 8. Jumlah responden pertanyaan kelima

	Jumlah Responden
Ya	82 Orang
Tidak	11 Orang

Kuesioner 5

■ Ya ■ Tidak



Gambar 8. Persentase tanggapan responden pada pertanyaan kelima

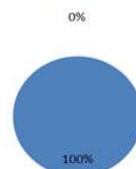
6. Apakah anda ingin anak anda mengetahui dan mengenal cerita – cerita firman Tuhan ?

Tabel 9. Jumlah responden pertanyaan keenam

	Jumlah Responden
Ya	93 Orang
Tidak	-

Kuesioner 6

■ Ya ■ Tidak



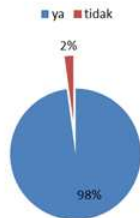
Gambar 9. Persentase tanggapan responden pada pertanyaan keenam

7. Apakah anda setuju jika ada aplikasi yang bisa anak anda mainkan sambil belajar Firman Tuhan ?

Tabel 10. Jumlah responden pertanyaan ketujuh

	Jumlah Responden
Ya	92 Orang
Tidak	2 Orang

Kuesioner 7



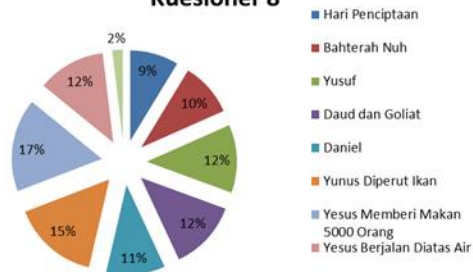
Gambar 10. Persentase tanggapan responden pada pertanyaan ketujuh

8. Pilihlah cerita – cerita dibawah ini yang anda ingin anak anda ketahui (boleh pilih dari satu)

Tabel 11. Jumlah responden pertanyaan kedelapan

	Jumlah Responden
Hari penciptaan	37 Orang
Bahterah Nuh	41 Orang
Yusuf	52 Orang
Daud dan Goliath	53 Orang
Daniel	45 Orang
Yunus diperut ikan	66 Orang
Yesus memberi makan 5000 orang	71 Orang
Yesus berjalan diatas air	52 Orang
Tuhan Yesus dicobai	56 Orang
Lainnya	8 Orang

Kuesioner 8

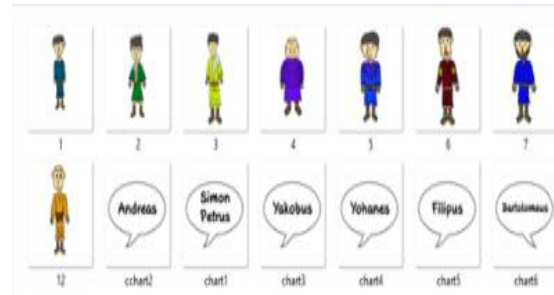


Gambar 11. Persentase tanggapan responden pada pertanyaan kedelapan

B. Objek Aplikasi

1. Karakter

Karakter – karakter yang ada di dalam aplikasi ini dibuat dengan cara di gambar menggunakan tangan, lalu di *scan* untuk diedit, dan gambar – gambar tersebut diberikan warna dengan menggunakan aplikasi photoshop, setelah selesai gambar – gambar tersebut dimasukkan kedalam unity untuk dijadikan satu aplikasi



Gambar 12. Karakter

2. Background

Background yang ada dalam aplikasi dibuat dengan menggunakan aplikasi photoshop yang sebelumnya telah digambar menggunakan tangan, setelah selesai gambar – gambar tersebut dimasukkan kedalam unity.

Gambar 13. *Background*



3. Gambar pendukung

Gambar – gambar pendukung seperti : papan, batu, keranjang, gereja, dll digambar juga menggunakan tangan dan di edit di aplikasi photoshop, setelah selesai gambar – gambar tersebut dimasukkan ke dalam unity.



Gambar 14. Gambar – gambar pendukung

4. Tombol

Tombol – tombol yang ada di dalam aplikasi dibuat dengan menggunakan aplikasi photoshop, setelah selesai dimasukkan ke dalam unity.



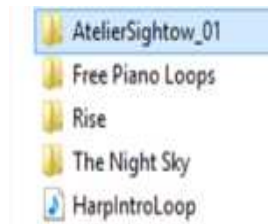
Gambar 15. Tombol *next*



Gambar 16. Tombol awan

5. Sound

Suara – suara yang ada didalam aplikasi ini menggunakan 2 jenis suara, yaitu yang pertama suara – suara yang direkam menggunakan *handphone* dan suara yang di unduh secara *free* di *unity store*.



Gambar 17. Sound dari unity store



Gambar 18. Hasil rekaman suara

6. Font

Pada Aplikasi Pengenalan Alkitab Interaktif Untuk Anak Sekolah Minggu menggunakan *font Axure Handwriting* yang sebelumnya telah di unduh.

C. Aplikasi Pengenalan Alkitab Interaktif Untuk Anak Sekolah Minggu

Penelitian dengan judul “ Aplikasi Pengenalan Alkitab Interaktif Untuk Anak Sekolah Minggu “ sudah melewati proses pembuatan, dan hasil yang didapatkan adalah aplikasi ini berbasis android dan telah berjalan dengan baik. Berikut adalah tampilan aplikasi tersebut :



Gambar 19. Logo Unity



Gambar 20. splash screen



Gambar 21. Main menu



Gambar 22. Kategori Pendalaman Alkitab



Gambar 23. Kategori Cerita Alkitab



Gambar 24. Kategori cerdas cermat alkitab



Gambar 25. Pilihan kuis di dalam kategori pendalaman alkitab

Aplikasi pengenalan Alkitab Interaktif Untuk Anak Sekolah Minggu berisi animasi di setiap *scene* dan juga

di semua *scene* terdapat tombol *back* yang berguna untuk kembali ke *scene* sebelumnya.

D. Tahapan hasil perancangan

a. Testing

Setelah aplikasi telah selesai dibuat dan di *build* pada android, maka dilakukan *testing*. Pada *testing* kali ini penulis menggunakan pengujian *blackbox* untuk mengetahui kesalahan – kesalahan yang terjadi pada setiap bagian yang ada di dalam aplikasi, dan dilakukan pengujian pada bagian – bagian yang penting.

b. Distribution

Tahapan distribusi yang dilakukan adalah memperlihatkan aplikasi yang sudah jadi kepada 30 *user*, lalu *user* diminta untuk mengisi kuesioner, pada tabel 13 sampai dengan tabel 16 dan gambar 26 sampai dengan gambar 29 adalah hasil dari pengisian kuesioner yang telah di rangkum. berikut adalah pertanyaan dan hasil dari kuesioner yang telah diisi oleh *user* :

1. Apakah dengan adanya aplikasi “ Pengenalan dasar Alkitab Interaktif untuk anak sekolah minggu “ ini dapat membantu anak – anak mengenal cerita firman Tuhan ?

Tabel 13. Jumlah reponden pada pertanyaan pertama

	Jumlah Responden
Membantu	3
Sangat membantu	27
Cukup membantu	-
Tidak membantu	-

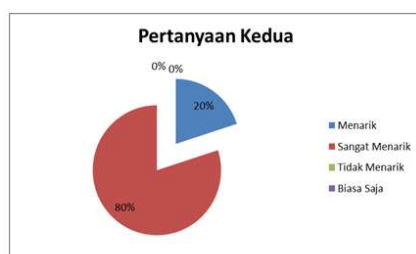


Gambar 26. Persentase tanggapan responden pada pertanyaan pertama

2. Bagaimana tanggapan anda tentang aplikasi ini ?

Tabel 14. Jumlah responden pada pertanyaan kedua

	Jumlah Responden
Menarik	6 Orang
Sangat menarik	24 Orang
Tidak menarik	-
Biasa saja	-

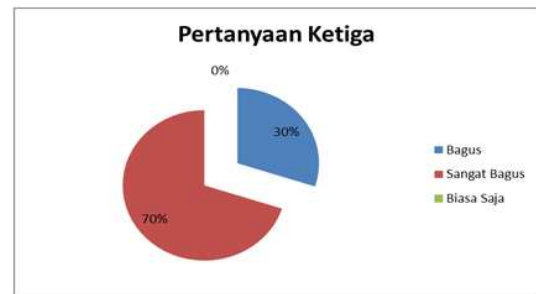


Gambar 27. Persentase tanggapan responden pada pertanyaan kedua

3. Bagaimana tanggapan anda tentang *desain* yang ada dalam aplikasi (gambar, suara, *music*, konten)

Tabel 15. Jumlah responden pada pertanyaan ketiga

	Jumlah Responden
Bagus	9
Sangat Bagus	21
Biasa saja	-

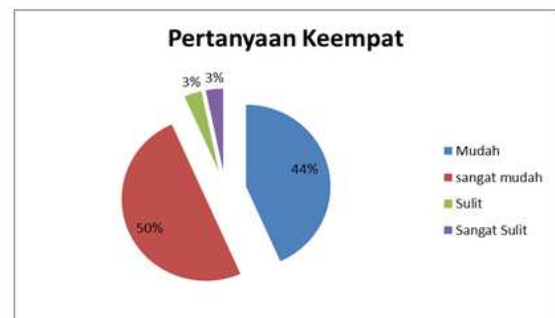


Gambar 28. Persentase tanggapan responden pada pertanyaan ketiga

4. Bagaimana tingkat kesulitan dalam penggunaan aplikasi ?

Tabel 16. Jumlah responden pada pertanyaan keempat

	Jumlah Responden
Mudah	13
Sangat Mudah	15
Sulit	1
Sangat Sulit	1



Gambar 29. Persentase tanggapan responden pada pertanyaan keempat

- c. Evaluasi berdasarkan teori multimedia

1. Teks

Sarana informasi yang didapatkan dari aplikasi ini di seluruh bagiannya menggunakan teks

2. Gambar

Gambar yang ada di dalam aplikasi sangat banyak dan terdapat di setiap *scene*.

3. Suara

Aplikasi ini menggunakan suara yang direkam secara langsung dan ada juga yang di ambil dari unity *store*

4. Animasi

Setiap *scene* dalam aplikasi ini memiliki animasi, walaupun animasi yang ada sangat sederhana

5. Video

Pada aplikasi ini tidak menggunakan video

V. PENUTUP

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang diambil dari pembuatan Aplikasi Pengenalan Alkitab Interaktif Untuk Anak Sekolah Minggu adalah :

- Aplikasi Pengenalan Alkitab Interaktif Untuk Anak Sekolah Minggu telah berhasil dibuat dengan hasil tidak ditemukan *error*
- Dalam aplikasi ini mengajarkan kepada anak – anak tentang firman Tuhan lewat *gadget* yang mereka miliki
- Anak – anak yang pernah mencoba aplikasi ini bisa menjawab pertanyaan yang diberikan
- Dari hasil evaluasi anak – anak tertarik dengan aplikasi ini, dan juga aplikasi ini bisa digunakan dalam pengajaran di sekolah minggu

B. Saran

Aplikasi Pengenalan Alkitab Interaktif Untuk Anak Sekolah Minggu dapat dikembangkan dengan lebih baik lagi, antara lain :

- Pada menu Pendalaman Alkitab dapat diperbanyak dengan animasi yang lebih baik lagi
- Pada menu Cerita Alkitab dapat ditambah cerita dan animasinya dapat dibuat lebih baik lagi
- Pada Cerdas Cermat dapat ditambah jumlah soal dan tampilan
- Dapat ditambahkan tombol suara hidup dan suara mati

VI. DAFTAR PUSTAKA

[1] Apa itu photoshop ?, <http://www.tutorialphotoshoplengkap.com/>, 8/4/2016 2:29PM

[2] Dasar Pendidikan, Black Box Testing dan Contoh Pengujian Black Box, https://www.codepolitan.com/unified-modeling-language-uml?utm_source=codepolitan&utm_medium=new_article&utm_campaign=home_loop, waktu diakses: 21/9/2016 11:11 AM

[3] Definisi Menurut Para Ahli, Pengertian Angket, <http://www.definisimenurutparaahli.com/pengertian-angket-terbuka-dan-tertutup/>, waktu diakses: 14/9/2016 4:43 AM

[4] E bible Fellowship, Memahami Alkitab, http://www.ebiblefellowship.com/id/UTB_id_5.17.09_A4.pdf, waktu diakses: 30/7/2016 1:43 AM

[5] Eka Prasetya Adhy Sugara, "Perancangan Perangkat Pembelajaran Sistem Peredaran Darah Manusia Dengan Menggunakan Metode Luther-Sutopo". Jurnal

[6] Fikrotur Rofiah, Kajian Pustaka, <http://www.eurekapendidikan.com/2014/12/kajian-pustaka.html>, waktu diakses 14/9/2016 4:39 AM

[7] Got Question, Apa itu Alkitab?, <http://www.gotquestions.org/Indonesia/apa-itu-Alkitab.html>, waktu diakses: 30/7/2016 1:43 AM.

[8] I MadeDwika Handika, Anak Agung Gede Agung, I Gde Wawan Sudatha, "Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Model Luther Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VII Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2012/2013 Di SMP Negeri 1 Marga Kabupaten Tabanan". Jurnal.

[9] Istiyanto, Pengertian dan Manfaat Multimedia Pembelajaran, <http://istiyanto.com/pengertian-dan-manfaat-multimedia-pembelajaran/>, waktu diakses: 21/9/2016 9:54 AM

[10] Kbbi, Interaktif, <http://kbbi.web.id/interaktif>, waktu diakses : 30/7/2016 1:49 AM.

[11] Kbbi, Kuesioner, <http://kbbi.web.id/kuesioner>, waktu diakses : 30/7/2016 1:55 AM.

[12] Muchisia Riadi, "Multimedia dalam pembelajaran", www.kajianpustaka.com, diakses pada 7/7/17 7:25 AM

[13] Nazruddin Safaat, "Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android", Bandung : INFORMATIKA, 2014

[14] Pengertian Definisi, Pengertian Multimedia dan Jenis Multimedia, <http://pengertiandefinisi.com/pengertian-multimedia-dan-jenis-multimedia/>, 21/9/2016 9:54 AM

[15] Rickman Roedvan, "Unity Tutorial Game Engine", Bandung : INFORMATIKA, 2014

Sekilas Tentang Penulis



Mentari Putri Ambat anak pertama dari 2 bersaudara. Lahir di Tahuna, 18 Juli 1994, dengan alamat Buha Lingkungan 8. Mulai menempuh pendidikan di sekolah dasar GKL B 1 Luwuk banggai lalu pindah ke sekolah dasar GKL B 3, SD Eben Haezar 1 Manado dan lulus di SDN 1 Tahuna (2000 – 2006). Penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama di SMP N 1 Tahuna, lalu pindah dan lulus di SMP N 6 Manado (2006 – 2009). Lalu, penulis melanjutkan pendidikan ke sekolah menengah atas di SMA ADVENT Timika, lalu pindah dan lulus di SMA N 7 Manado (2009 – 2012). Pada tahun 2012 penulis melanjutkan pendidikan ke tingkat yang lebih tinggi yaitu di Universitas Sam Ratulangi Manado dengan mengambil Jurusan Teknik Elektro Program Studi Informatika. Membuat skripsi merupakan salah satu syarat bagi penulis demi memperoleh gelar Sarjana (S1) dengan penelitian berjudul Aplikasi Pengenalan Alkitab Interaktif Untuk Anak Sekolah Minggu dan di bawah bimbingan dua dosen yaitu : Dr. Eng. Steven R. Sentinuwo, ST., MTI dan Brave A. Sugiarso, ST., MT.